



VALOR DE LA TOMOGRAFÍA MULTI-SLICE PARA LA EVALUACIÓN DEL DOLOR DE PECHO

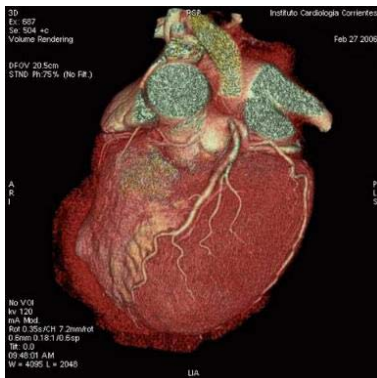


Foto A



Foto B

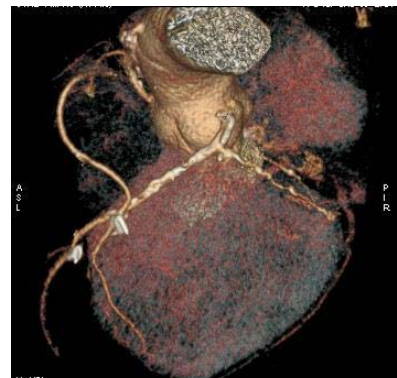


Foto C

Foto A: Ateroma calcificado en tercio inicial de la arteria coronaria descendente anterior izquierda, Foto B: Placas ateromatosas múltiples en arteria coronaria descendente anterior y circunfleja, y Foto C: By pass coronario venoso.

Gentileza Dr. Ricardo Obregón, Instituto de Cardiología de Corrientes “Juana Francisca Cabral”, Corrientes – Argentina.

El incorrecto diagnóstico de isquemia miocárdica como la causa del dolor torácico agudo presenta consecuencias serias en salud pública y es una causa importante de litigios por mala praxis. Alrededor del 50% de los dolores torácicos agudos son debidos a causas no cardiacas, estos síntomas son a menudo atípicos y frecuentemente estas presentaciones clínicas se superponen, contribuyendo al desafío de establecer rápidamente un diagnóstico correcto.

Actualmente en las unidades de dolor de pecho de los departamentos de emergencias se intenta como regla descartar el infarto de miocardio a través de algoritmos diagnósticos con electrocardiogramas seriados y dosaje de enzimas cardiacas seguido por estudios por imágenes de reposo y stress. Esto reduce el error diagnóstico pero consume tiempo y recursos y no siempre son definitivos.

La angiografía digital realizada por medio de la tomografía computada multi-slice (MSCT) provee de imágenes de alta resolución y visualiza con alta definición la presencia y severidad de la aterosclerosis de las arterias coronarias en forma no invasiva. El elevado valor predictivo negativo para la exclusión de estenosis significativas de las arterias

coronarias hace que este método sea potencialmente atractivo para la evaluación del dolor de pecho en población de bajo riesgo.

En base a estos datos Goldstein y col. diseñaron un estudio con el fin de comparar la seguridad, eficacia y eficiencia de 2 estrategias diagnósticas: la angiografía coronaria inicial realizada con MSCT de 64 detectores versus el protocolo standard de stress (SPECT) para evaluar dolor de pecho agudo de bajo riesgo.

Enrolaron 197 pacientes con dolor de pecho agudo considerados de bajo riesgo. Los criterios de inclusión fueron: 1) dolor de pecho o síntomas equivalentes a angor con isquemia en la últimas 12 hs; 2) edad \geq 25 años; y 3) una predicción de bajo riesgo de infarto y/o complicaciones de acuerdo a los criterios establecidos. Los criterios de exclusión fueron: 1) coronariopatía conocida; 2) electrocardiograma diagnóstico de isquemia y/o infarto; 3) biomarcadores séricos elevados (CPK-MB), mioglobina, y/o troponina cardiaca I inicial y a las 4 hs; 4) miocardiopatía conocida previa con fracción de eyección \leq 45%; 5) contraindicaciones para contrastes yodados y/o beta-bloqueantes; 6) fibrilación auricular o ritmo marcadamente irregular; 7) índice de masa corporal \geq 39 kg/m²; 8) insuficiencia renal (creatinina \geq 1,5 mg/dl; y 9) tomografía computada administración de contrastes en las últimas 48 hs.

Se randomizaron 99 pacientes en grupo de MSCT y 98 pacientes en grupo del protocolo standard. Los pacientes MSCT con enfermedad coronaria mínima eran dados de alta, aquellos con estenosis $>$ 70% eran sometidos a cateterismo, mientras que aquellos pacientes con lesiones intermedias o pruebas no diagnósticas eran sometidos a pruebas de stress (SPECT). Los objetivos eran evaluar la seguridad (libre de efectos adversos mayores a los 6 meses), eficacia diagnóstica (diagnóstico definitivo y clínicamente correcto), y el tiempo y costo de la atención.

Los resultados que obtuvieron fueron que ambas ramas del estudio eran completamente seguras. La MSCT inmediatamente excluyó o identificó como causa del dolor de pecho a 75% de los pacientes (67 pacientes normales y 8 pacientes con enfermedad coronaria severa que fueron referidos a coronariografía invasiva). En el 24,1% (24 casos de los 99) la MSCT fue considerada no adecuada para el diagnóstico (13 pacientes con lesiones intermedias de 26-70% y en 11 pacientes por calidad no diagnóstica) y requirieron pruebas de estrés con SPECT. El tiempo de evaluación del grupo MSCT con respecto a la evaluación standard fue menor (3,4 hs vs. 15,0 hs), el costo más bajo (US\$ 1.586 vs. US\$ 1.872), y requirieron menos re-evaluaciones por dolor de pecho recurrente.

Las conclusiones del estudio indican que la MSCT puede establecer definitivamente o excluir el diagnóstico de enfermedad coronaria como causa de dolor de pecho. Sin embargo, la incapacidad en determinar el significado fisiológico de las lesiones coronarias intermedias y en aquellos casos donde la calidad de las imágenes son inadecuadas, son las limitaciones actuales de este método.

MAY-2007

Bibliografía:

1. Goldstein JA, Gallagher MJ, O'Neill WW, Ross MA, O'Neil BJ, Raff GL. A randomized controlled trial of multi-slice coronary computed tomography for evaluation of acute chest pain. *J Am Coll Cardiol.* 2007 Feb 27;49(8):863-71.